

심한 undercut 있는 금속모형에서 개치 트레이를 이용한 인상

서 광 원

(고려대학교 임상 치의학 대학원 약기능회복학과)

개치 트레이를 이용해 보다 정확히 지대치를 정확히 재현하려는 많은 노력들이 있었다. 그러나 그간의 보고들이 심한 undercut이 있을 때에 거리 변화여부에 대한 언급은 없었다. 또 변연부에서 치은열구를 인상재가 밀어 낼 수 있는지에 대한 보고도 없었기에 금속모형을 이용한 실험을 통해 알아보았다. 30심한 undercut을 지니는 금속치아와 바닥면에 수직이며 서로 평행인 금속치아 2개를 스텐레스 금속에 심고, 각 금속치아 둘레에 폭 0.4mm, 깊이 5mm의 홈을 만들고, 4고무인상재로 인상을 채득 한다. 개치 트레이를 사용해 인상한 것과 개치 트레이를 사용하지 않은 것을 비교한다.

연구목적

1. 개치 트레이를 사용한 인상체에서 4고무인상재로 인상한 것에서 지대치 간에 거리변화가 있가?
2. 개치 트레이를 사용하면 금속 홈으로 인상재가 많이 들어가는가?
3. 개치 트레이에 특별히 좋은 인상재가 있는가?

연구방법

개치트레이를 사용 하지 않은 대조군을 폴리 설피라이드, 폴리 이더, 축중합 실리콘, 폴리 설피라이드의 4종류 로 인상한 경석고 모델을 5개씩 20개를 만들고, 실험군인 개치 트레이를 사용한 경석고 모델 5개씩 20 개를 만들어 거리변화와 홈으로 들어간 깊이를 계측 한다. 분석은 one way anova test 와 t-test로 검 정하였다.

연구결과

1. 30의 심한undercut이 있는 지대치 사이에는 거리가 4고무 인상제 모두에서 금속모형과는 거리가 차 이가 났으나, 서로 평행한 치아에서는 거리변화에서 유의차가 없었다. 그러나 개치 트레이를 사용한 것에서는 undercut있는 치아에서도 거리변화에 유의차가 없었다.
2. 개치트레이를 사용했을 때에 홈으로 더 많이 들어간 것은 폴리 설피라이드에서 만 더 깊이 들어 갔으나 나머지 재료는 서로 간에 유의차가 없었다.
3. 개치 트레이에 더 좋은 인상제는 없었으나, 폴리 이더는 적게 들어갔다.

결 론

본 실험에 의하면 30심한 undercut이 있는 곳에서는 고무인상제는 거리변형이 온다. 그러나 개치 트레이를 사용 하면 훨씬 안정적이 되어 거리변화를 없애 주었으며, 개치 트레이를 썼다고 홈으로 인상 재가 많이들어간다고는 말할수 없었다. 또, 폴리 이더만 제외하면 개치 트레이의 사용에 특별히 좋은 인 상제는 없었다.